N° 105.

21

ESSAI

SUR LA

PHTHISIE PULMONAIRE

OU

TUBERCULES DU POUMON.

THÈSE

présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier, le **10** *août* **1836**,

par

Matthieu MAISONNAVE-GALAN,

de Castets (Landes),

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

Felix qui potuit rerum cognoscere causas!

VIRGILE.

MONTPELLIER,

J. MARTEL AÎNÉ, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

près de l'Hôtel de la Préfecture, N° 10.

1836.

Faculté de Médecine

DE MONTPELLIER.



PROFESSEURS.

MESSIEURS :

DUBRUEIL, DOYEN, *Suppléant.*
BROUSSONNET.
LORDAT.
DELILE, *Examinateur.*
LALLEMAND.
CAIZERGUES.
DUPORTAL.
DUGÈS, *Examinateur.*

MESSIEURS :

DELMAS.
GOLFIN.
RIBES.
RECH.
SERRE, PRÉSIDENT.
BÉRARD, *Examinateur.*
RENÉ.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

VIGUIER.
KÜHNHOLTZ, *Suppléant.*
BERTIN, *Examinateur.*
BROUSSONNET.
TOUCHY, *Examinateur.*
DELMAS.
VAILHÉ.
BOURQUENOD.
FAGES.
BATIGNE.
POURCHÉ.
BERTRAND.
POUZIN.
SAISSET.
ESTOR.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs anteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

AUX MANES

DE MA MÈRE.

Regrets!...

A MON PÈRE,

A MA GRAND'-MÈRE.

Amour, respect, reconnaissance.

A MES FRÈRES

et à mes Sœurs.

Attachement.

MAISONNAVE.

ESSAI

sur la

PHTHISIE PULMONAIRE

ou

TUBERCULES DU POUMON.

LES tubercules du poumon sont le caractère anatomique de la maladie qui a reçu le nom de phthisie pulmonaire. Toutefois, ce mot avait autrefois plusieurs significations, et l'on appelait *phthisie* toute maladie qui jetait l'économie dans un état de consomption ; ainsi, il y avait la phthisie hépatique, intestinale, nerveuse, etc. En donnant une pareille extension à ce mot, les anciens avaient consacré une erreur qui s'est perpétuée jusqu'à une époque assez rapprochée de nos jours. Bayle, le premier, en se livrant à de savantes recherches, a reconnu cette erreur et l'a combattue par des faits. Cependant, malgré ses travaux, ce médecin n'a pu atteindre la vérité ; il a bien restreint le mot *phthisie* aux seules maladies du poumon, s'offrant sous tous les symptômes du marasme ; mais ce n'était là

que préciser l'organe, siége de la maladie, sans en comprendre la nature. Il était réservé aux progrès de l'anatomie-pathologique de nous éclairer sur cette nature, et aux travaux de Laennec et de M. Broussais de nous la démontrer.

Ainsi, maintenant nous savons que le mot *phthisie* ne s'applique qu'à la maladie qui se révèle sur le cadavre, par la présence de tubercules dans le poumon, et pendant la vie, par des symptômes dont les tubercules sont la principale cause.

NATURE ET DÉVELOPPEMENT
DES TUBERCULES PULMONAIRES.

Les tubercules du poumon offrent trois périodes à considérer : la période de développement, la période d'élimination et la période dans laquelle les cavernes, résultat de la fonte des tubercules et de la destruction du parenchyme pulmonaire, restent vides. La première comprend l'état cru des tubercules ; la seconde, leur ramollissement ; et la troisième, l'existence de cavernes variables dans le poumon.

TUBERCULES A L'ÉTAT CRU.

Les tubercules se présentent sous la forme de petits lobules, tantôt gris, tantôt gris-blanc, tantôt jaunâtres ; ils peuvent présenter ces trois variétés de couleur. Leur forme est généralement

arrondie : elle peut être ovoïde, mais jamais irrégulière. Leur consistance est assez grande, excepté dans une variété que l'on remarque chez les enfants scrophuleux. Leur grosseur est variable et dépend de ce qu'ils sont tantôt isolés, et tantôt agglomérés et réunis en masses. Dans le premier cas, ils constituent ce que le docteur Lombard, de Genève, appelle *tubercule simple*, et que l'on nomme aussi *tubercule miliaire* ; dans le second cas, ils sont appelés par ce médecin *tubercules agglomérés*. On a comparé le volume ordinaire des tubercules à celui d'un pois ; mais dès qu'il s'écarte de cette règle générale, il peut varier depuis celui d'un grain de millet jusqu'à celui d'un œuf.

Il y a des cas où les tubercules occupent un espace plus considérable et sont comme infiltrés dans le poumon: il y a alors une molécule tuberculeuse unie à une molécule du parenchyme pulmonaire ; il y a infiltration. L'infiltration est plus fréquente à certains temps de la vie ; on la voit surtout chez les enfants; elle est plus rare chez les adultes.

Quand les tubercules restent isolés, leur nombre est variable, mais rarement il y en a un seul, et le plus souvent la présence d'un de ces produits anormaux est un signe certain de l'existence de plusieurs autres, soit dans le poumon où il se trouve, soit dans le poumon du

côté opposé. Maintenant, quand il y en a plusieurs, ils ne sont pas tous au même degré de développement ; sous ce rapport ils varient beaucoup. Quant à leur siége, le plus ordinaire est le lobe supérieur du poumon, et lorsqu'il en existe dans tous les lobes en même temps, ils sont ordinairement plus avancés dans cet endroit ; cependant cette règle n'est pas générale.

Maintenant, que trouve-t-on dans les poumons avant la formation des tubercules ? Certains auteurs prétendent qu'il y a un état granulé du poumon, dans lequel doivent passer les tubercules pour arriver à l'état qui les caractérise. M. Andral croit qu'il peut en être ainsi dans certains cas, mais il trouve plus rationnel de penser que c'est un travail phlegmasique-chronique d'un certain nombre de vésicules qui produit ces formations accidentelles.

On a dit également que cet état granulé était le premier degré des tubercules, et qu'on le trouvait ailleurs que dans le poumon, dans le cerveau par exemple et dans la rate. Selon le même professeur, ce n'est là qu'une hypertrophie de quelques particules de ces organes: ainsi, dit-il, on trouve dans la rate un tissu fibreux qui quelquefois s'hypertrophie dans certains points, et forme ces granulations dont nous parlons, granulations qui ne passent jamais à l'état de tubercules ; d'ailleurs, quand cet état granulé du

poumon existe, l'organe entier en est affecté. Il faudrait donc conclure, d'après cette théorie de la formation des tubercules, que là où il y a le plus de granulations, il y a aussi le plus de tubercules ; mais cela n'est pas. Nous pensons donc que, dans quelques cas, les tubercules peuvent se former au milieu de ces granulations, mais qu'il est loin d'en être toujours ainsi.

Il y a aussi des personnes qui ont pensé que les tubercules étaient le résultat d'une matière liquide, déposée dans certains points du poumon. C'est l'opinion de MM. Lallemand et Andral ; nous nous rangeons de leur avis, tout en reconnaissant que cette opinion ne repose d'ailleurs que sur une simple hypothèse ; car cet état nous échappe, et ce n'est qu'à l'état solide que les tubercules nous apparaissent.

On a encore imaginé d'autres origines aux tubercules : ainsi, M. Dupuy a pensé que c'était toujours par des hydatides qu'ils commençaient. Certes, si l'on ne fait des expériences que sur les animaux, comme le professeur d'Alfort, cette assertion paraîtra fondée, parce que chez eux les hydatides sont très-fréquentes, et on les trouve souvent à côté des tubercules ; mais chez l'homme il n'en est point ainsi, et bien rarement, chez lui, on voit coïncider les tubercules avec les hydatides.

Enfin, un auteur anglais a prétendu que c'était

par un kyste séreux que les tubercules commençaient. Mais ce n'est encore là qu'une théorie sans fondement.

Il résulte de cette variété d'opinions, que nous devons nous borner au fait, à l'existence des tubercules ; mais où sera leur siége ? Les uns le placent à l'intérieur des vésicules par lesquelles ils sont supposés sécrétés à la place des produits naturels qu'elles exhalent. Cette opinion a été principalement soutenue par MM. Magendie et Cruveilhier, et pour cela, ils se sont surtout appuyés sur la forme de ces globules. Mais les tubercules existent ailleurs que dans le poumon ; ils ont la même forme et on ne peut l'attribuer à la même cause.

D'autres auteurs, M. Broussais entre autres, attribuent les tubercules à l'inflammation des vaisseaux lymphatiques, et les placent dans ces organes ; mais au cerveau on n'a pas démontré des vaisseaux lymphatiques, et cependant il s'y forme des tubercules. Toutefois, cette opinion de M. Broussais peut être vraie dans certains cas ; car on voit quelquefois les vaisseaux lymphatiques charrier la matière tuberculeuse.

Enfin, M. Lombard a dit que c'était dans le tissu cellulaire qu'était déposée cette sécrétion morbide. Nous croyons qu'il en est ainsi dans la plupart des cas, et, pour le vérifier, il suffit de faire sécher un poumon tuberculeux : on dis-

tingue alors, soit à l'œil nu, soit à la loupe, le tissu cellulaire, ses mailles et la matière tuberculeuse qui s'y trouve déposée et qui les écarte. On remarque certaines vésicules qui sont comprimées et qui tendent à s'obstruer; d'autres, au contraire, sont dilatées, agrandies.

Maintenant quelle sera notre opinion? Nous avouons que nous n'en avons pas d'exclusive à cet égard. Nous pensons que les tubercules ont une origine variable; que leur siége l'est également. Quant aux opinions que nous venons d'exposer, elles nous paraissent être chacune l'expression d'un certain nombre de faits; mais elles ont cessé d'être exactes, dès que l'on a voulu en tirer une conclusion générale.

Si nous nous demandons ce que c'est qu'un tubercule, nous verrons que c'est une matière ou produit morbide déposé dans le poumon, et que, comme tout produit, toute sécrétion, il doit avoir une liaison remarquable avec le sang. Nous ne disons pas que l'on ait trouvé cette matière dans le sang, mais qu'elle est le résultat de l'action des organes sécréteurs sur ce liquide, une véritable aberration de la force nutritive.

Les tubercules sont-ils un tissu organisé? Sont-ils un corps inorganique? Voilà une question sur laquelle les médecins ne sont pas encore d'accord. On compte pour et contre des noms également connus dans la médecine. Sans en

faire ici l'énumération, nous dirons que Delpech, d'un côté, prétend avoir trouvé des vaisseaux sanguins dans l'épaisseur et à la surface d'un grand nombre de tubercules; et que M. Andral, d'un autre côté, soutient n'avoir jamais aperçu des traces d'organisation. Pour nous, à qui l'expérience manque pour nous décider entre ces deux autorités, nous nous contenterons de rapporter le résultat d'un travail intéressant communiqué en 1832 à la Faculté de médecine de Paris, par M. Cun. Selon ce médecin, avec un microscope qui grossit quinze fois les objets, on découvre, dans un tubercule, des globules unis par des filaments, et de petits corpuscules qui, réunis, constituent une matière qu'il appelle *tubéreuse*, et qu'il a comparée aux produits parasites que l'on voit croître à la surface ou à l'intérieur des végétaux.

TUBERCULES RAMOLLIS.

Dans cette seconde période, les tubercules changent de consistance; ils se ramollissent, et dans le plus grand nombre des cas, du centre à la circonférence. Quelques auteurs, considérant les tubercules comme des êtres vivants, ont regardé leur ramollissement comme le résultat de leur mort; mais d'autres auteurs ont pensé, et nous nous rangeons de leur avis, que les tubercules, étant des corps étrangers, se trouvaient

soumis à cette loi générale par laquelle tout corps étranger doit être expulsé de l'économie. Ce rejet est la suite de l'inflammation et de la fonte de ces corps. Il n'y a pas de terme fixe pour le ramollissement des tubercules ; il arrive quelquefois trois ou quatre mois après leur formation ; d'autres fois, ce n'est qu'après des années que cet effet a lieu. Dans le premier cas, la maladie a une marche active ; dans le second cas, elle est passive.

EXPULSION DES TUBERCULES.

C'est dans cette période que se forment les cavernes. Il n'y a pas seulement fonte des tubercules, comme l'ont pensé quelques auteurs ; il y a aussi destruction du parenchyme pulmonaire. C'est même de cette destruction du parenchyme que résultent les cavernes, dont, au reste, le nombre et la grandeur varient, et qui parfois occupent un lobe entier. Le lobe supérieur est surtout le siége de ces cavernes. Il importe de savoir, à cause des accidents qui peuvent survenir, que leur paroi externe n'est quelquefois constituée que par une légère couche située très-près de la plèvre. On y trouve des brides composées de parenchyme pulmonaire et de vaisseaux contenant du sang coagulé ou déjà oblitérés. Quelquefois cependant ces vaisseaux sont intacts ;

d'autres fois, quoique très-rarement, ils peuvent se rompre et une hémorrhagie grave survenir.

La matière contenue dans les cavernes dont nous parlons est d'abord des tubercules ramollis. On y trouve aussi plus tard des fractions de parenchyme détachées du poumon et libres de toute part dans la cavité, de manière qu'elles peuvent être expectorées. De-là, la vérité quelquefois de ce vieil adage des gens du monde : *que les phthisiques crachent leurs poumons.*

Les parois des cavernes sont formées par le parenchyme pulmonaire, recouvert par une couche albumineuse, et quelquefois par une pseudo-membrane qui offre une foule de variétés. Les vaisseaux des poumons restent en général intacts ; mais il n'en est pas de même des bronches, elles se brisent, se détruisent facilement, et il résulte de ces ruptures des communications des cavernes avec les tubes aériens. Les cavernes peuvent communiquer avec tous les organes qui les environnent ; on a même observé des cas où elles communiquaient avec l'extérieur, après la destruction des muscles intercostaux et des téguments.

Maintenant les cavernes peuvent-elles subir divers changements? Sans nul doute. Tantôt elles s'étendent et s'agrandissent par une destruction continuelle du parenchyme du poumon ; tantôt elles tendent à se rétrécir ; tantôt, enfin, après

avoir resté quelque temps stationnaires, elles se cicatrisent. Les anciens avaient eu l'idée de cette cicatrisation des cavernes dans la phthisie ; mais, chez eux, elle n'était appuyée sur aucun fait, elle était purement théorique. Il était réservé à Laennec, dans ces derniers temps, de démontrer cette vérité que les anciens avaient simplement reconnue, et qui avait été ensuite rejetée. Nous dirons cependant que ce cas se voit très-rarement, et M. Louis, dans son ouvrage, dit n'en avoir jamais observé ; cependant les observations de Laennec et de M. Andral ne laissent aucun doute dans notre esprit sur l'existence de ce fait.

Quoi qu'en disent certains médecins, nous croyons à la possibilité de guérir la phthisie ; il n'est même pas nécessaire que la maladie soit parvenue au troisième degré, pour en obtenir quelquefois une terminaison heureuse. Il y a des cas où des malades sont guéris, lorsqu'ils n'offraient que les signes de tubercules à l'état cru ; et M. Andral, dans ses leçons, nous a dit qu'il avait fait des autopsies où il a trouvé dans les poumons des masses crétacées, qu'il regardait comme une modification particulière, comme une transformation des tubercules qui avaient primitivement existé dans le tissu pulmonaire.

Les tubercules peuvent-ils aussi guérir par résorption? Dans l'état actuel de la science, il est impossible de répondre affirmativement. Quel-

ques médecins le pensent cependant ; nous le pensons aussi, quoique nous ne puissions appuyer notre opinion que sur une seule observation peu concluante de M. Andral. Ce professeur a trouvé une fois un tubercule arrondi, se terminant en pointe, et au milieu duquel se trouvait un sillon, comme si, par une action lente mais destructive, il eût été détruit dans une de ses parties.

Ainsi, nous admettons que la guérison de la phthisie est possible par la cicatrisation des cavernes, par la transformation crétacée des tubercules, et enfin, comme une chose à prouver, question qui, nous l'espérons, peut être résolue par l'inspection anatomique, par résorption.

COMPLICATIONS.

En même temps que ce travail des tubercules se fait dans le poumon, avant même et après ce travail, d'autres lésions peuvent se manifester dans les autres organes. Nous allons parler des plus remarquables.

Altérations du larynx. Elles sont très-fréquentes dans la maladie dont nous parlons, mais rarement elles sont graves. On observe tantôt la rougeur, le gonflement de la muqueuse ; tantôt des tubercules au-dessous de cette membrane; quelquefois l'altération des sécrétions, le développement excessif de l'appareil folliculaire, des ulcérations s'accompagnant de rougeur ou de

pâleur des parties voisines. Il résulte des observations de M. Louis, que l'on trouve des ulcérations au larynx chez le quart des phthisiques ; selon Bayle, c'est chez un cinquième. Les observations de M. Andral confirment à peu près ce résultat.

Altérations de la trachée. Elles sont à peu près les mêmes que celles du larynx ; on y trouve souvent des ulcérations à la face postérieure de la muqueuse. On a cru expliquer cette fréquence dans cet endroit, par le trajet des crachats dans le décubitus des malades ; mais cette explication nous paraît purement hypothétique.

Altérations des bronches. Les bronches présentent les altérations du larynx et de la trachée. Ces altérations, dans cet organe, sont d'autant plus considérables que les tubercules sont plus avancés.

Altérations du parenchyme pulmonaire. Elles sont variables et peuvent ne pas toujours exister. On remarque ordinairement l'emphysème, soit partiel, soit général, l'œdème, la pneumonie aiguë à ses divers degrés, et plus fréquemment la pneumonie chronique : cette dernière existe avec un petit ou un grand nombre de tubercules. Dans ce dernier cas, on peut admettre qu'elle est l'effet, et dans le premier, qu'il y a simplement coïncidence, ou qu'elle est la cause des tubercules.

Altérations de la plèvre. Parmi ces lésions on observe surtout les diverses formes de pleurésie. Il est rare de voir des épanchements considérables dans la cavité des plèvres. Ils ne peuvent se faire à cause des brides fortes et nombreuses qui unissent presque toujours la plèvre costale à la plèvre pulmonaire, et qui, dans cette maladie, tendent quelquefois à devenir cartilagineuses.

APPAREIL CIRCULATOIRE.

Etat du cœur. Le volume de cet organe peut augmenter ou diminuer. Sa consistance est rarement modifiée; la surface interne de ses parois est ordinairement blanche, circonstance remarquable, parce que, dans la phthisie, la fièvre est presque continuelle, et que quelques auteurs avaient pensé qu'à la suite des fièvres long-temps prolongées, cette surface était colorée en rouge. L'état des veines n'offre rien de notable.

Etat du sang. On est porté à croire que, dans une maladie comme la phthisie, le sang est modifié. Il est probable que la matière tuberculeuse agit à la manière du poison disséminé dans ce fluide, en infectant toute l'économie; mais cette modification nous échappe. Malgré une investigation minutieuse, M. Andral n'a rien pu observer; nous attendons de la chimie des résultats plus satisfaisants.

Etat de la rate. Nous nous contenterons de

rapporter, à cet égard, le résultat de 90 observations faites par M. Louis. Etat naturel dans 59 cas; dans 16 cas, augmentation de volume et diminution dans 31 cas; dans 72 cas, consistance normale; dans 8 cas, diminution de consistance, et augmentation dans 10 cas. Rarement on y trouve des tubercules. Le même observateur en a rencontré 7 fois sur 90. Chez les enfants, on trouve plus fréquemment cette coïncidence des tubercules dans le poumon et dans la rate.

CIRCULATION LYMPHATIQUE.

Etat des ganglions. C'est dans les ganglions mésentériques qu'on trouve le plus souvent des altérations. Elles sont rares chez les adultes et très-fréquentes chez l'enfant, où elles semblent même quelquefois précéder celles du poumon.

Etat des vaisseaux lymphatiques. Leurs altérations suivent, chez les enfants comme chez l'adulte, les altérations des ganglions. M. Andral les a trouvés quelquefois remplis de matière tuberculeuse. Cependant il ne faut pas voir dans cette altération la cause de la phthisie; ce n'est là qu'un élément de la maladie principale.

Tube digestif. Ses altérations sont une des complications les plus fréquentes de la phthisie. Cependant la portion sus-diaphragmatique offre très-rarement des ulcérations; l'estomac, au contraire, subit presque toujours l'influence fatale

de cette maladie. Ses lésions sont tantôt une simple rougeur ou une teinte grise-ardoisée de la muqueuse, tantôt un ramollissement de cette membrane ; d'autres fois ce ramollissement envahit toutes les tuniques de l'organe qui se déchire avec la plus grande facilité. Chez un assez grand nombre de phthisiques, on trouve un mamelonnement marqué, occupant surtout la grande courbure et la région pylorique de l'estomac, et offrant une couleur tantôt grise, tantôt blanchâtre ; rarement on observe des ulcérations. M. Louis prétend avoir trouvé assez fréquemment le déplacement de l'estomac et son augmentation de volume ; il a cru expliquer ce phénomène par les efforts répétés de la toux chez les tuberculeux ; mais M. Andral n'admet pas cette explication, parce que dans la phthisie rarement la toux est intense, et que, dans certaines maladies où elle est très-forte, ce fait n'a pu être constaté.

Le duodénum est en général dans l'état sain. La seule affection qu'il offre, bien que rarement, c'est un pointillé noir, qui s'étend depuis le pylore jusqu'à la troisième portion de l'organe. M. Louis ne l'a observé que trois fois sur 60 cas de phthisie.

L'intestin grêle présente presque toujours des altérations, qui se montrent surtout vers son extrémité inférieure. Parmi ces altérations, il y en a de communes à d'autres maladies, comme

la coloration rouge pointillé ou noir, le ramollissement de la muqueuse, etc. ; mais il y en a deux qui sont spécialement liées à la phthisie. La première lui appartient presque exclusivement : ce sont les tubercules. La seconde, qui lui est commune avec la fièvre typhoïde, et qui offre différentes formes, s'observe dans les plaques de Peyer : ce sont les ulcérations. Cependant les plaques de Peyer ne sont pas constamment le siége de ces ulcérations. M. Andral en a observé quelquefois qui faisaient le tour de l'intestin et l'embrassaient dans sa circonférence ; or, telle n'est pas la disposition qu'offrent les ulcérations des follicules agminés. Quelquefois ces lésions deviennent plus profondes, s'approchent du péritoine, et produisent une péritonite partielle ; quelquefois aussi il se forme des perforations qui font communiquer l'intestin avec la cavité péritonéale.

Le gros intestin se trouve toujours moins alteré que le précédent, et d'autant moins qu'on se rapproche davantage de son extrémité inférieure. M. Andral a trouvé seulement une fois la gangrène de cet organe. Le même auteur ne partage pas l'opinion de ceux qui ont regardé comme très-fréquente dans l'état tuberculeux du poumon, la fistule à l'anus.

Etat des séreuses. On les trouve quelquefois parsemées de tubercules avec ou sans inflamma-

tion. La plèvre et le péritoine peuvent être perforés ; ce dernier présente quelquefois une couleur rouge remarquable. On n'a jamais observé l'hydropisie du tissu cellulaire chez les phthisiques, sans une maladie organique du cœur.

Système glanduleux. Le foie présente très-souvent une altération remarquable, que l'on a appelée *état gras du foie.* Cette altération est plus fréquente chez la femme que chez l'homme, dans le rapport de 1 à 4. Le même organe offre encore, mais rarement, des tubercules. On a même observé des masses tuberculeuses qui comprimaient les vaisseaux biliaires, de manière à produire l'ictère.

Appareil urinaire. On a trouvé des tubercules dans les reins, et de la matière de même nature dans les uretères. M. Louis pense que les reins sont tuberculeux chez un quart de phthisiques : cette proportion est un peu trop forte, selon le professeur Andral.

Organes génitaux. Ils sont rarement affectés ; cependant on a trouvé des tubercules dans les vésicules séminales, et dans le testicule ce qui constitue une variété du sarcocèle. On en a observé quelquefois chez la femme dans l'utérus et les ovaires.

Centres nerveux. Ils n'offrent rien de remarquable, si ce n'est une plus grande blancheur que dans l'état normal. On a trouvé des tuber-

cules dans le cerveau, sans qu'il y en eût dans le poumon.

Appareil musculaire. Tout cet appareil est ordinairement atrophié ; car le travail de la nutrition se fait d'autant moins que la maladie fait des progrès.

Maintenant quelles sont les causes ou la nature des altérations dont nous venons de parler ? Nous croyons pouvoir les rapporter à trois chefs: le premier est la cause même qui produit les tubercules ; le second, l'altération de l'hématose ; enfin, le troisième est l'effet de cette loi par suite de laquelle l'inflammation chronique d'un organe tend à se développer dans d'autres organes.

CAUSES DES TUBERCULES.

Les causes, ou, pour parler plus philosophiquement, les circonstances au milieu desquelles se développe la phthisie, peuvent être divisées en celles qui ont rapport aux corps extérieurs, et en celles qui ont rapport aux lésions de nos organes.

Causes extérieures. C'est à cet ordre de causes que l'on a surtout fait jouer un grand rôle dans la maladie dont nous parlons. Sans entrer ici dans des détails inutiles sur toutes les hypothèses qui ont été faites, nous nous bornerons à rapporter les faits et les considérations qui sont le plus conformes à la vérité.

Influence de l'air. L'air doit être le premier objet de notre étude ; nous devons l'étudier dans sa température, son renouvellement, la quantité plus ou moins grande des rayons solaires qui le parcourent, etc.

Avant d'interroger les faits, fruit de l'observation, voyons ce que la physiologie nous apprend à cet égard. Il est prouvé qu'en élevant la température sur un animal, les diverses transpirations tendent à s'égaliser, croissent d'heure en heure, mais d'une manière égale ; c'est tout le contraire si la température est abaissée. Dans le premier cas aussi, le poumon reçoit moins d'air et le corps rend moins de chaleur ; d'où il résulte que, lorsque la température diminue, le poumon a besoin de plus d'activité, parce qu'il dépense plus d'air : ainsi, dans les pays où la température sera très-variable, le poumon sera soumis à de nombreuses modifications. On peut tirer parti de ces observations, pour voir dans quels climats les tubercules se développeront plus facilement.

Maintenant que nous apprennent les faits d'observation ? Ils nous apprennent que, quels que soient les lieux et les conditions de température, partout la phthisie se développe ; nous devons donc rechercher la fréquence relative de cette maladie dans les divers pays. Voici le résultat des différentes recherches qui ont été faites à cet

égard. En partant du 70 au 50° de latitude nord, on voit que les tubercules se développent rarement. Ainsi, en Suède, sur 1000 décès, il n'y en a que 63 que l'on puisse rapporter à la phthisie; en Pologne, également vers le nord, on a calculé approximativement que, sur la somme des décès, 1/12 seulement pouvait être rapporté à la phthisie. Si nous nous rapprochons un peu de la France, en Allemagne, à Vienne par exemple, nous verrons que le nombre augmente : sur 1000 morts, on estime qu'il y en a de 110 à 120 de phthisiques ; à Berlin, sur 1000 encore, il y en a de 168 à 176; mais à Munich le nombre diminue un peu, il est de 100 à 112; il en est à peu près de même à Copenhague. Mais si nous nous rapprochons de nous, tout de suite le nombre augmente : ainsi, en Angleterre, le rapport est de plus de 1/5 dans la capitale; à Paris il est d'un peu moins de 1/5; plus au midi, aux Etats-Unis, c'est encore de 1/5; à Philadelphie, c'est de 1/7.

Maintenant, si nous nous reportons encore en Europe, nous verrons qu'en Italie, à Nice, on évalue que, sur le nombre des morts de l'hôpital de cette ville, il y en a 1/7 de tuberculeux; à Gênes, c'est 1/6; à Naples, 1/8 environ; mais à Milan et à Rome, ce nombre diminue d'une manière remarquable, il n'est plus que de 1/20. Enfin, au midi de la France, à Marseille, il résulte d'un

grand nombre de relevés qu'un quart des personnes qui y meurent est phthisique. Il semblerait que ce soit là le pays où le développement des tubercules est porté à son *summum* d'intensité.

Sans doute, les chiffres que nous venons de donner, et que nous avons recueillis aux leçons de M. Andral, peuvent ne pas être parfaitement exacts; mais ils n'en prouvent pas moins ce fait: qu'il y a des pays dans lesquels le développement des tubercules est plus fréquent que dans d'autres, et que ces pays renferment les conditions de cet effet.

Il y a encore quelques pays où l'on n'a pas fait des observations assez nombreuses et assez exactes pour donner des chiffres, mais où l'on sait bien que la phthisie est très-fréquente, comme à Madrid, à Lisbonne, à Gibraltar. Mais ce qui est remarquable, c'est que sur les bords de l'Afrique voisins de Gibraltar, et dont ils ne sont séparés que par une partie peu étendue de la Méditerranée, à peine si l'on connaît la phthisie. Ce qui explique cette différence, c'est sans doute les circonstances d'exposition des lieux, la nature du sol, etc.

La phthisie est aussi très-fréquente aux îles Ioniennes, et c'est pour cela que les médecins anglais, quand des vaisseaux croisent sur ces parages, renvoient en Angleterre, au moment

de l'été, les marins qui paraissent avoir quelque prédisposition à la maladie dont nous parlons.

Vers la zone torride, dans l'île Maurice, latitude sud, la phthisie se montre avec beaucoup de fréquence; aux Indes, au contraire, on l'observe très-rarement.

Après avoir étudié les influences des variations de température, dans diverses contrées, sur la production des tubercules, nous devons étudier ces influences dans un même pays aux diverses saisons.

On a observé que, dans les pays tempérés, c'est surtout au printemps et dans l'hiver que l'on voit se développer la phthisie ; c'est aussi dans ces mêmes saisons que succombent en plus grand nombre et avec plus de rapidité les personnes déjà affectées de cette maladie. Dans les pays chauds, c'est l'automne qui remplace à cet égard le printemps et l'hiver des pays tempérés. C'est là qu'est vrai cet aphorisme d'Hippocrate : *Autumnus tabes malis*, parce que c'est dans des pays chauds qu'ont été faites les observations sur lesquelles est basé cet aphorisme ; mais dans les pays froids et tempérés il cesse d'être vrai. L'été, dans les pays chauds, est aussi une mauvaise saison pour les phthisiques, surtout s'il est très-brûlant ; aussi conseille-t-on aux malades de fuir une pareille température.

Laennec pensait que les tubercules se dévelop-

paient rarement dans les contrées voisines de la mer. M. Andral prétend le contraire, et nous nous rangeons de son avis, car nous avons pour nous prononcer en sa faveur, l'exemple de Marseille dont nous avons déjà parlé.

Influence des professions. Le docteur Châteauneuf, dans un travail intéressant sur l'influence des professions, a établi plusieurs classes : la première est celle dans laquelle l'air se trouve chargé de molécules végétales, et comprend les professions d'amidonnier, de boulanger, de charbonnier, de fort de la halle, de chiffonnier, de cotonnier, de fileur. Il a calculé le nombre des personnes de ces diverses professions qui sont entrées dans les hôpitaux et qui sont mortes phthisiques ; il a trouvé que la moyenne, sur 1000 individus, était de 20,70.

Pour la seconde classe, qui comprend les professions de carrier, de plâtrier, de tailleur de pierre, la moyenne est sur 1000 de 19,50.

Pour la dernière série, qui comprend les doreurs sur métaux, ceux qui travaillent à la préparation des sels de plomb, ou qui sont exposés aux émanations de ce métal, la moyenne est sur 1000 de 74.

En agglomérant tant de professions diverses, on ne peut guère juger de la fréquence de la maladie dans chacune de ces professions. En agissant ainsi, on oublie les conditions des individus,

leurs mœurs, même leur état social. On ne voit qu'une cause là où elles existent en foule. Nous concevons que les chiffres soient concluants, lorsque des masses entières, soumises à la même cause, sont affectées de la même manière, comme on l'observe dans un petit village appelé Meure (Nièvre). On exploite dans ce pays une mine de pierres à fusil, et depuis que cette industrie y est établie, la phthisie fait les plus grands ravages parmi ces malheureux caillouteurs; tandis qu'avant la découverte de cette mine, elle y était presque inconnue. Depuis elle y est devenue presque héréditaire, et à l'âge le plus tendre elle moissonne ces malheureux. Mais entre certaines professions il n'y a pas de rapport possible; car il est évident qu'il y a une différence remarquable entre les chiffonniers, et les forts de la halle toujours bien constitués.

Nous ne croyons donc pas inutile de rapporter le chiffre que l'on a donné pour chaque profession. Le voici, d'après le calcul du docteur Châteauneuf: pour les amidonniers, 1,2; pour les boulangers, 2,7; pour les charbonniers, 3,73; pour les forts de la halle, 2,63; pour les chiffonniers, 0,84; pour les chiffonnières, 1,64; pour les cotonniers, 1,88 hommes, 2,68 femmes; pour les fileurs, 0,68 hommes, 3,80 femmes.

Maintenant, pour les carriers, sur 100 morts, 1,46 phthisiques; pour les plâtriers, 2,22; pour

les tailleurs de pierre, 2,50; pour les maçons, 1,25; pour les doreurs sur métaux, sur 1000, 53; pour ceux qui travaillent aux sels de plomb, 21.

Influence de l'alimentation. Malgré les nombreuses recherches qui ont été faites à ce sujet, la question reste encore indécise ; cependant des auteurs ont pensé que les aliments végétaux favorisaient la production des tubercules, parce qu'ils affaiblissent l'économie ; mais rien ne prouve une pareille assertion. On a cherché à l'appuyer d'expériences sur les animaux : on a interrogé la médecine vétérinaire, et l'on a trouvé que les herbivores étaient plus sujets à la phthisie que les autres animaux ; mais cette disposition ne vient pas, selon nous, de ce que ces animaux se nourrissent d'herbes, elle nous paraît avoir d'autres causes qui dépendent de leur condition animale.

INFLUENCES INTÉRIEURES.

Conditions de l'économie. On sait que les constitutions lymphatiques et scrophuleuses disposent aux tubercules. Les autres tempéraments ne sont pas à l'abri de cette fatale maladie. On a aussi remarqué, chez certains phthisiques, des cheveux noirs, des favoris, des cils de même nature, mais droits, mais contrastant d'une manière remarquable avec la blancheur et la finesse de la peau. On a fait à cet égard des relevés d'obser-

vations prises sur les enfants : le Dr Papavoine a observé que, sur 212 enfants phthisiques, il y en avait 74 bruns, 109 châtains et 115 blonds : ainsi il suit de-là que les enfants bruns sont généralement moins sujets à la phthisie que les autres. Le même médecin a observé encore que chez la plupart les yeux avaient une teinte bleue, que la sclérotique était mince, et qu'à travers on pouvait voir la couleur de l'arachnoïde. Ces observations sont en tout conformes à celles que M. Andral a eu occasion de faire.

Ages. Depuis long-temps Hippocrate avait dit que la phthisie atteignait son *maximum* de fréquence de dix-huit à vingt-cinq ans. Il avait raison, car c'est à cet âge surtout que la phthisie exerce sa fatale influence. Du reste, en parlant des époques de la vie, nous allons encore donner des chiffres. Voici quelle est la fréquence de cette maladie, suivant les âges, jusqu'à la puberté. On l'observe très-rarement chez les fœtus de la vie intrà-utérine, ou chez ceux qui ont succombé peu de temps après leur naissance ; il en est de même pendant la première année de leur vie et pendant la deuxième. De deux à trois ans, on l'observe plus fréquemment ; mais c'est surtout de trois à quatre ans et jusqu'à sept ans, qu'on a occasion de constater la présence des tubercules. Ensuite vient une période de diminution : de sept à onze, on les observe moins

souvent ; ensuite une plus grande activité recommence. Sur un nombre de 896 malades âgés de deux à quinze ans, il y a eu 538 tuberculeux, c'est-à-dire à peu près les $^3/_5$: il suit de-là que les enfants ne sont pas sujets également aux tubercules dans toutes les périodes de la vie. Nous tirerons de ces observations cette autre conséquence, qu'à certains âges il conviendra surtout de surveiller les enfants, chez lesquels alors la moindre maladie a une tendance à prendre un caractère de gravité.

Tous les âges, chez les adultes, ne sont pas non plus sujets à la phthisie. Sur un nombre de 223 tuberculeux, dont les observations sont dues à Bayle et à M. Louis, on en trouve 21 de quinze à vingt ans ; 62 de vingt à trente ; 56 de trente à quarante : mais de 40 à 50 le chiffre baisse, il n'est plus que de 44 ; de cinquante à soixante ans, on en trouve 27 ; de soixante à septante, 13 ; au-delà il n'y a pas de détermination. Il résulte de-là que le *summum* de la phthisie, chez les adultes, est de vingt à trente ans. Les observations de M. Andral sont encore en tout conformes à celles-ci.

Voici une échelle beaucoup plus élevée. Sur 9,542 observations compulsées par M. Lombard, de Genève, le même résultat, par rapport au *summum* de fréquence des tubercules, a été observé ; ensuite le nombre le plus considérable

après celui-là est de trente à quarante, puis de dix à vingt, de quarante à cinquante, de cinquante à soixante, de zéro naissance à dix ans. Viennent après les nombres de soixante à soixante-dix, de soixante-dix à quatre-vingts, et quelques-uns de quatre-vingts à quatre-vingt-neuf. Dans ce tableau, qui est vrai en grande partie, M. Andral fait remarquer quelque chose d'inexact : c'est le chiffre de zéro naissance à dix ans qu'il trouve trop éloigné. Du reste, dit-il, la cause de cette erreur résulte de l'ignorance où l'on était de la phthisie des enfants, lorsqu'ont été faites les observations recueillies par le docteur Lombard et compulsées d'une foule de registres.

Sexes. On a trouvé sur un même nombre de tuberculeux, qu'il y a eu 5589 femmes et 3953 hommes. Un résultat analogue a été obtenu par MM. Louis, Andral et Bayle ; c'est aussi celui qu'a obtenu le docteur Papavoine pour les enfants. Nous pouvons donc conclure que le sexe féminin prédispose à la phthisie.

Hérédité. La phthisie est-elle héréditaire ? Voilà encore une de ces questions qui ont été diversement débattues par bien des médecins. Baumes, dans son traité de cette maladie, parle d'un germe qui se transmet des pères aux enfants. Plusieurs auteurs ont combattu cette opinion, et voici leur principal argument. Un enfant peut naître d'un père phthisique ; mais si on le sous-

trait à toutes les causes sous l'influence desquelles la maladie se déclare le plus communément, cet enfant échappe à la fatale maladie. Que devient alors ce germe? Certes, nous ne partageons pas l'opinion de Baumes, cependant nous ne raisonnons pas comme ceux qui le combattent ; car nous concevons parfaitement qu'un germe puisse exister, disséminé dans l'économie, sans jamais se manifester pendant la vie, si des causes assez puissantes manquent pour le développer.

Pour nous, nous croyons pouvoir admettre, en théorie, l'hérédité de la phthisie; et d'ailleurs la physiologie ne démontre-t-elle pas que les pères transmettent quelque chose d'eux-mêmes à leurs enfants? Nous ne pensons pas pour cela que les enfants naissent tuberculeux ; nous avons dit, au contraire, que cela s'observe rarement; mais ils apportent en naissant une prédisposition aux tubercules, qu'ils tiennent de la constitution de leur père.

SIGNES

DE LA PRÉDISPOSITION AUX TUBERCULES.

Les sujets qui offrent une croissance rapide sans prendre une corpulence proportionnée; ceux qui ont une taille élancée, les pommettes des joues très-saillantes, une complexion faible, un teint délicat, une peau blanche, sont, en général, prédisposés aux tubercules. On a aussi remarqué que

les individus qui ont un thorax plat, des épaules rapprochées, circonstances qui gênent la respiration, étaient sujets aux tubercules. Cependant il serait raisonnable de ne pas conclure ici de cause à effet; car il peut se faire qu'il n'y a très-souvent que coïncidence.

On a l'habitude de déclamer contre les corsets que portent les femmes, en leur attribuant le développement de cette affection de l'organe pulmonaire. Nous sommes loin de penser ainsi; nous ne croyons pas que ce vêtement puisse nuire au thorax pour lequel il est fait. La seule gêne qu'il pourrait produire, ce serait sur l'abdomen, et encore cette gêne n'existe-t-elle pas.

La pleurésie, la pneumonie, la bronchite, l'hémoptysie, l'exercice forcé du poumon, le défaut d'exercice de cet organe, la rougeole, la suppression des règles, l'abus du mercure et de l'iode, ont été regardés par certains auteurs comme des causes capables de produire la phthisie. C'est une erreur qu'ils ont commise; car, dans ce cas, on ne peut attribuer la maladie qu'à la cause prédisposante; les autres ne sont qu'occasionelles.

Contagion. Avant de terminer ce qui a rapport aux causes des tubercules pulmonaires, nous devons dire un mot de la prétendue contagion de cette maladie. Plusieurs médecins d'un grand renom ont soutenu que la phthisie était conta-

gieuse ; ainsi, nous pouvons citer Morton, Van-Swieten, Bordeu. Le célèbre Morgagni était tellement convaincu de la possibilité de ce mode de développement des tubercules, qu'il fuyait, comme il le disait lui-même, les personnes qui en étaient affectées, et qu'il évitait de faire l'autopsie de leurs cadavres. Une pareille opinion ne peut plus être soutenue maintenant ; l'expérience en a fait justice. Toutefois, nous croyons qu'il ne serait pas sans danger pour une femme de coucher et de cohabiter avec son mari, s'il était au dernier degré de la phthisie. Nous ne voulons pas dire qu'elle puisse devenir phthisique ; mais, nous le répétons, sa santé pourrait en être altérée.

SYMPTÔMES LOCAUX.

Toux. C'est un des symptômes les plus constants et les plus variables. Tantôt elle se déclare long-temps avant la maladie, tantôt elle ne la précède que de quelques jours ; d'autres fois elle ne se manifeste qu'un moment avant la terminaison de la maladie. Maintenant, quelle que soit l'époque à laquelle la toux se montre, quels sont ses caractères ? On a dit que la toux des phthisiques était petite, faible : cela est vrai dans plusieurs cas, au point que les malades ne s'en plaignent pas. Cette toux, qui peut échapper même au médecin, est souvent appelée *toux d'irritation*,

toux nerveuse; mais il faut se défier de cette toux, et des caractères qu'on lui assigne ordinairement dans le vulgaire ; car la toux nerveuse est surtout remarquable par des quintes fortes et plus ou moins fréquentes. Souvent au lieu d'être aussi légère, la toux des phthisiques est intense ; le malade éprouve de la dyspnée, de la douleur à l'épigastre ou aux ramifications bronchiques ; il a aussi des quintes qui s'accompagnent parfois de vomissements.

On voit encore des malades chez lesquels la toux ne semble pas venir de la poitrine ; ils éprouvent une titillation à la gorge , et c'est à cette gêne qu'ils attribuent les quintes qui les fatiguent. Mais le médecin peut en rencontrer la cause dans un organe plus éloigné.

Sous le rapport de la fréquence, la toux varie encore beaucoup ; chez les uns, elle est très-faible et ne se manifeste que le matin ; chez d'autres, c'est le soir, au moment de l'exaspération de la fièvre ; d'autres fois, elle se montre continuellement d'une manière assez intense.

Ainsi donc, la toux est un symptôme très-variable, et nous ne pensons pas qu'on puisse dire qu'il y a une toux caractéristique de la phthisie ; cependant il faut se défier de ces petites toux, que la moindre chose fait naître et exaspérer.

La toux peut être sèche, mais le plus souvent

elle est humide ; nous allons étudier la nature de l'expectoration.

Crachats. L'état des crachats varie suivant les périodes de la maladie. Si les tubercules ne sont qu'à l'état cru, souvent il n'y a pas d'expectoration ; et s'il en existe, elle est tout-à-fait semblable à celle que l'on remarque dans la bronchite. Lorsque les tubercules sont ramollis, on observe souvent des stries, espèce de filaments qui annoncent que de la matière des tubercules a été expectorée avec la matière muqueuse des bronches. Toutefois, il ne faut pas confondre ces crachats avec ceux dans lesquels on ne distingue qu'une espèce de matière, et où les stries ne sont que du mucus qui a conservé la forme des petites bronches où il a été sécrété. D'autres fois on a trouvé de petits grumeaux blancs s'écrasant sous les doigts, et plus ou moins nombreux. On distingue ces grumeaux, de ceux qui peuvent être sécrétés par les amygdales, en ce qu'ils répandent une odeur fétide quand on les écrase, et qu'ils graissent le papier lorsqu'on les presse dessus.

S'il existe des cavernes, et qu'elles viennent à communiquer avec une bronche d'un certain calibre, il peut arriver qu'une grande quantité de liquide soit tout-à-coup rendue : c'est ce qu'on appelait autrefois expectorer une *vomique*. Le malade alors succombe presque toujours à une mort plus ou moins prompte. Quelle est dans ce cas

la nature des crachats? Quels sont leurs caractères? D'abord ils peuvent présenter les caractères des crachats dont nous avons parlé ; nous en distinguerons ensuite deux espèces. Dans l'une, on observe une matière opaque nageant dans un liquide semblable à de l'eau de gomme ; dans l'autre, il n'y a plus de liquide gommeux, la matière opaque est seule. Dans le premier cas, ils offrent une forme floconneuse ; dans le second cas, ce sont des plaques isolées les unes des autres, jaunes ou verdâtres, et surnageant la matière muqueuse, tandis que les autres nagent dans ce liquide. Enfin on observe quelquefois une matière purulente, rougeâtre, sale ; et ce qui est remarquable, c'est que cette espèce de crachats s'observe peu de temps avant le moment fatal.

L'odeur des crachats n'offre rien de remarquable. Elle est fade, quelquefois elle est fétide, et alors le plus souvent elle annonce que les parois des cavernes sont frappées de gangrène. Quant à leur saveur, la plupart des phthisiques disent que leurs crachats n'en ont pas. D'autres disent qu'ils leur font éprouver la saveur de la pourriture ; d'autres enfin, qu'il ont un goût salé : ce dernier cas est le plus rare.

Le plus souvent les phthisiques sont affectés d'hémoptysie ; cependant il y a des exceptions à cette règle presque générale. L'hémoptysie peut

se montrer dans les trois périodes de la maladie, mais elle est plus fréquente dans la première que dans les deux autres ; le plus souvent elle a sa source dans la rupture de petits vaisseaux, et surtout dans l'exhalation pulmonaire. Il y a des individus qui crachent le sang pendant de longues années, sans symptômes graves du côté de l'organe respiratoire ; mais, dans la plupart des cas, l'hémoptysie est un signe après lequel se déclare la fatale maladie.

Percussion. Dans quelques cas, la percussion fait reconnaître partout un bruit normal, lors même qu'il existe des cavernes dans le poumon, mais petites et séparées des parois thoraciques par une portion du parenchyme pulmonaire peu affecté. D'autres fois la sonoréité est augmentée, soit par l'amincissement des téguments qui recouvrent la cage osseuse du thorax, soit par une modification du poumon, comme l'existence de vastes cavernes, l'état emphysémateux et la rupture de quelque caverne dans la cavité de la plèvre. D'autres fois, au contraire, la sonoréité du thorax est diminuée, et cette diminution résulte de l'agglomération de tubercules dans le poumon, ou de l'induration de cet organe dans une certaine étendue. Le thorax présente encore d'autres modifications : ainsi, on a cru reconnaître dans certains cas un bruit qu'on a appelé *bruit de pot fêlé*, et qui paraît ou disparaît

suivant que l'on fait ou respirer ou inspirer le malade. D'autres fois rien qu'en touchant les parois thoraciques, si le malade parle ou tousse, on sent une espèce de vibration dans les doigts : un épanchement dans la plèvre fait disparaître ce signe.

Auscultation. Le bruit respiratoire peut être normal dans certains cas ; d'autres fois il est très-intense, et alors il est le signe précurseur du développement des tubercules. Quelquefois, au lieu de présenter cette force, le bruit respiratoire est faible dans quelques points où il s'accumule des tubercules ; dans quelques points il peut même manquer entièrement. Dans certains cas, on est frappé de la variété qu'il présente : ainsi, dans un point il est mou, dans un autre faible, dans un troisième absent. La question devient alors fort douteuse. On voit que la lésion existe réellement; mais est-elle le résultat des tubercules développés dans le poumon, ou de l'induration simple de cet organe ? Dans ce cas, d'autres signes doivent éclairer le diagnostic du médecin.

Le bruit respiratoire peut être encore modifié de manière à faire entendre la respiration bronchique ; plus tard, quelquefois cette respiration devient caverneuse, lorsqu'une vaste caverne envahit le poumon. Cette modification, au reste, n'est que la respiration bronchique augmentée ; elle peut être aussi intermittente, ce qui résulte

de la vacuité ou de la plénitude de la caverne. Enfin, il y a aussi une autre modification que Laennec a appelée *souffle amphorique*, et qui représente exactement le bruit que l'on entend si l'on souffle dans une cruche vide.

Râles. Lorsque les tubercules sont à l'état cru, les râles n'ont rien de caractéristique. Quand le ramollissement survient, on entend un râle sous-crépitant, qui ne tarde pas à devenir muqueux. Il ne faut pas cependant le confondre avec l'effet produit par la dilatation des bronches, avec lequel il a de l'analogie. C'est lorsque les tubercules sont ramollis et que la caverne est formée, que l'on peut entendre le râle, selon M. Andral, le plus caractéristique, le *gargouillement*. Chez quelques malades, il se produit facilement ; chez d'autres, il ne se produit que quand ils respirent fortement ou qu'ils toussent.

Voix. La diminution de perméabilité du poumon et l'existence d'une caverne dans cet organe, sont deux circonstances qui peuvent modifier la voix. Dans le premier cas, on entend le bruit que l'on a appelé *bronchophonie ;* dans le second cas, la voix vient directement à l'oreille, et cette modification a reçu le nom de *pectoriloquie*. Nous ne regardons pas ces deux symptômes comme bien caractéristiques ; car la pectoriloquie existe naturellement chez certaines personnes, tandis qu'on ne l'observe pas chez

d'autres qui sont tuberculeuses. Ainsi nous nous rangeons de l'avis de M. Andral, et nous regardons le *gargouillement* comme le meilleur et le plus constant des symptômes.

MARCHE DE LA PHTHISIE.

Elle est souvent continue et s'accroît sans cesse, toujours d'une manière graduelle ; d'autres fois elle présente des rémissions, mais dans ce cas les malades conservent encore quelques signes qui ne tardent pas à s'exaspérer. Enfin, il y a un troisième cas dans lequel les rémissions sont pour les malades un retour presque parfait à la santé ; seulement ils restent faibles et délicats, et au bout d'un certain temps tous les symptômes reparaissent.

DURÉE.

La durée de la phthisie est très-variable : sous ce rapport, cette maladie touche tantôt aux maladies aiguës, tantôt aux maladies chroniques. Nous allons donner des chiffres : sur 344 dont 100 appartiennent à Bayle et les autres à MM. Louis et Andral, on a trouvé un cas de phthisie dont la durée n'a été que de vingt-quatre jours, depuis le moment où quelque chose de morbide s'était développé dans l'économie. Peut-être les tubercules existaient-ils depuis longtemps, mais rien n'en révélait l'existence. Dans

un autre cas, la maladie n'a duré que vingt-cinq jours; dans un troisième, elle a duré cinquante jours; dans 9 cas, cinquante à soixante jours; dans 13 cas, deux ou trois mois; dans 20 cas, de trois à quatre mois; dans 19 cas, de quatre à cinq mois; dans 21 cas, de cinq à six mois. De six mois à un an le chiffre s'élève tout-à-coup, et nous trouvons 107 cas; de un à deux ans 78 cas. Puis de deux à trois ans le chiffre baisse, 27 cas; de trois à quatre ans, 10 cas; de quatre à cinq ans, 7 cas; de cinq à six ans, 6 cas. Dans deux cas, la maladie a duré sept ans; dans deux autres, huit ans; dans 5 cas, vingt ans; 3 cas de phthisie ont duré de vingt-cinq à trente ans; un, pendant trente-deux ans; un, pendant trente-cinq ans; deux, de trente-cinq à quarante ans; un, de quarante à quarante-cinq ans; enfin, un cas a duré cinquante ans. On conçoit que dans ce cas la maladie n'a pas eu une marche continue, mais qu'elle a présenté de fréquentes rémissions.

Maintenant, si nous revenons sur ces chiffres, nous voyons que les plus élevés tombent entre six mois et trois ans; en effet, dans cet espace de temps, sur 344 cas nous en trouvons 212.

TERMINAISON.

La phthisie, dans l'immense majorité des cas, se termine par la mort. Quelquefois cette terminaison a lieu sans complication, par le seul

développement des tubercules : dans ce cas, les malades s'éteignent d'une manière presque insensible.

Dans quelques cas, la mort survient tout-à-coup avant le moment prévu, et il est remarquable de voir dans ces cas la cause si légère qui peut hâter ainsi la fin des malades: quelquefois c'est un léger effort, d'autres fois une émotion vive, un crachat arrêté dans les bronches et que le malade tend par quelques efforts à expulser ; il n'y a pas encore là de complication.

Mais le plus souvent les phthisiques succombent à une inflammation aiguë ou chronique des poumons ou des autres organes, qui vient compliquer et aggraver le malheureux état dans lequel ils étaient déjà.

Cependant, si la mort est la terminaison presque constante de la phthisie, l'observation ne permet pas de douter que, dans quelques cas bien rares, cette funeste maladie peut se terminer par le retour à la santé.

TRAITEMENT.

Dans l'histoire que nous venons de faire de la phthisie, nous avons vu deux séries de phénomènes: l'une se rapportant à l'inflammation, et l'autre à la cause même de la maladie. Nous devons donc employer, dans le traitement, les moyens propres à combattre l'état inflammatoire

et la diathèse tuberculeuse, ou les tubercules quand ils existent.

Les premiers moyens pour modifier l'inflammation et ses symptômes, seront les émissions sanguines. Elles peuvent être employées aux diverses périodes de la maladie ; mais c'est surtout au début, lorsqu'on ne fait encore que craindre le développement des tubercules, qu'il convient d'y recourir. En agissant ainsi, on détruit l'inflammation des bronches et du parenchyme pulmonaire, qui donne le premier élan au travail de tuberculisation auquel les individus sont déjà prédisposés. Cependant il n'est pas toujours possible d'arrêter et de détruire cette inflammation catarrhale ou pulmonaire, par laquelle s'annonce le développement des tubercules. Il est une foule de cas dans lesquels les émissions sanguines échouent complétement, et favorisent même, en débilitant l'économie, le travail qu'elles étaient destinées à prévenir. On le concevra facilement, si l'on songe que cette congestion sanguine, qui se fait du côté du poumon, au lieu d'être la cause, est au contraire le premier résultat et le premier symptôme de la maladie. Il ne faut donc pas toujours chercher à combattre la phthisie par les émissions sanguines, ce serait s'exposer à faire beaucoup de mal au malade, surtout s'il était scrophuleux. En effet, on admet que les scrophuleux vivent d'une vie

moins active que le reste de la grande série des êtres. Il est donc évident que leur ôter du sang, c'est leur retrancher des forces et favoriser les progrès de la maladie ; tandis que faire que le sang devienne plus riche, contienne plus d'osmazome, de matière colorante, c'est mettre un obstacle au développement des tubercules, c'est enrayer la maladie.

Les émissions sanguines ont encore un autre inconvénient, auquel on ne fait pas assez d'attention ; elles font quelquefois tomber les malades dans une susceptibilité nerveuse qui exaspère tous les symptômes qu'ils présentaient auparavant. L'estomac se dérange, le malade est pris de dyspnée, de palpitations ; on croit que la maladie s'exaspère, et on recourt aux émissions sanguines qui ne font qu'accroître et exaspérer de nouveau la maladie ; il faut donc être très-prudent sur ce moyen.

Lorsque la maladie s'est mieux dessinée et qu'elle présente tous les symptômes qui caractérisent la formation des tubercules, doit-on avoir recours aux émissions sanguines ? Nous ne le pensons pas. Il faut, au contraire, en devenir très-avare, et ne les employer que dans les cas de complication, soit de bronchite, soit de pneumonie, et même dans ces cas, avec beaucoup de modération. Nous avons vu M. Andral en obtenir de très-mauvais résultats, ainsi que de l'applica-

tion réitérée de sangsues au niveau des clavicules.

On obtient quelquefois un heureux résultat de l'emploi des révulsifs. Il est bon, au début de la maladie, d'établir vers la peau une fluxion quotidienne, et de la solliciter au moyen de frictions sèches, avec la flanelle que l'on peut humecter avec quelques liqueurs aromatiques, spiritueuses. On peut aussi exciter sur le thorax une rubéfaction légère, au moyen d'un emplâtre de poix de Bourgogne que l'on y applique, et qui a aussi l'avantage d'empêcher le contact de l'air. Les ventouses conviennent dans le même cas.

On peut encore avoir recours à l'emploi des sinapismes, mais avec précaution, alors surtout que les malades sont affaiblis et que la sensibilité nerveuse semble s'exalter.

Il convient aussi de déterminer quelques exanthèmes du côté du thorax. Pour cela, on se sert avec succès de la pommade stibiée, composée de tartre stibié et d'axonge : la dose convenable est de 20 à 25 et 30 grains dans une once d'axonge. Il faut l'appliquer avec précaution, à cause de la sensibilité et de la finesse qu'offre la peau des phthisiques. On pourrait le faire aussi avec l'huile de *croton tiglium*, moyen peu usité, mais qui peut devenir très-avantageux : la dose est de quelques gouttes.

Les vésicatoires sont très-employés dans la phthisie, tantôt sur le thorax, tantôt aux bras,

tantôt aux extrémités inférieures. Comme rubéfiants, dans le premier cas, ils conviennent; mais comme exutoires, nous ne les conseillons pas. Aux bras, on peut les entretenir avec quelque avantage. On met encore en usage les cautères, les sétons et les moxas.

Quelques médecins ont prétendu guérir la phthisie, en excitant la muqueuse intestinale par des vomitifs répétés ; on a également conseillé l'emploi des purgatifs. Nous repoussons également ces deux moyens, parce qu'il y a du danger à les employer, à cause de la disposition des malades à être pris de diarrhée ; et parce qu'en développant une très-forte irritation, ils peuvent développer ou favoriser le développement des tubercules.

On accordera donc la préférence, sur tous ces moyens, aux émollients, tels que la guimauve, le bouillon blanc, les dattes, les jujubes en décoction. Mais comme l'usage prolongé des bouillons faits avec ces substances affadit l'estomac, il conviendra d'en varier l'emploi en les remplaçant les uns par les autres.

C'est à tort que l'on a accordé des vertus particulières, dans la phthisie, aux bouillons faits avec la chair de tortue, de grenouille, avec des limaçons. Ils sont purement émollients ; et dans ce cas, ils ne font que remplacer les émollients d'un autre genre.

Passons maintenant aux moyens qui ont pour but d'arrêter les progrès de la maladie, d'enrayer sa marche, ou d'en favoriser la guérison, si elle existe déjà.

On croyait autrefois qu'il existait des spécifiques contre la phthisie, et de ce nombre étaient l'aconit, l'eau de goudron, le lichen d'Islande, etc. A mesure que cette liste, qu'il serait trop long d'énumérer, a été épuisée, d'autres noms sont venus la remplacer : ainsi, dans ces derniers temps, on a fortement préconisé l'acide prussique, le chlore, l'iode. Nous allons voir jusqu'à quel point ces moyens peuvent être avantageux.

D'abord, dans l'étude de l'influence de l'acide prussique sur les tubercules, il y a deux choses à considérer : son action sur la maladie en général, et son action sur quelques symptômes de la maladie en particulier. On a cru pendant un certain temps, en France et en Angleterre, que ce moyen avait une action toute spécifique dans la phthisie, mais il n'en est rien ; il agit simplement comme un calmant, et l'opium lui est bien préférable. D'abord, il est très-difficile à manier, ensuite il arrive quelquefois qu'il produit instantanément chez les malades des vertiges, des éblouissements et des symptômes graves ; sa volatilité est encore un inconvénient. S'il est préparé depuis long-temps, ou si l'on n'a pas le soin de boucher parfaitement le flacon qui con-

tient le véhicule dans lequel on le donne, il se volatilise ; et lorsqu'on croit administrer un médicament, on n'administre qu'une simple potion. Si l'on est parvenu à vaincre cet inconvénient, on en trouve encore un autre dans sa légèreté spécifique ; car si les malades n'ont pas besoin d'agiter le liquide dans lequel il est en dissolution, il arrive quelquefois qu'il se porte à la surface, et alors les malades sont exposés à prendre en une seule prise ce qu'on voulait ne leur donner qu'en 24 heures. Au reste, la dose de ce médicament est de deux à trois gouttes.

On a essayé de remplacer ce médicament par le cyanure de potasse dissous dans l'eau, à la dose d'un quart à un demi-grain. Ce moyen, qui ne diffère nullement de l'acide prussique, doit être aussi employé avec la plus grande précaution.

L'iode a d'abord été donné en boisson par le professeur Hallé. M. Andral a eu occasion plusieurs fois de l'employer de la même manière, à la dose de trente gouttes, portée même à celle d'un gros, sans influence fâcheuse pour l'estomac ; mais ce médecin n'en a obtenu aucun effet contre les tubercules. D'autres personnes remarquables, entre autres M. le docteur Cottereau, ont ensuite tenté de le donner d'une autre manière. On a eu recours à son inspiration à l'état de gaz, au moyen de petits appareils appropriés, ou en le faisant continuellement dégager dans la

chambre des malades pour en imprégner l'air. Ce moyen nous semble beaucoup préférable; mais quelle que soit la manière que l'on ait employée pour l'administrer, on a observé dans certains cas des accidents graves, comme l'augmentation d'intensité de la toux, l'oppression, le crachement de sang, etc. D'autres fois les crachats ont paru se modifier; ils sont devenus moins opaques, moins abondants, et les malades en éprouvaient une grande joie; mais on reconnaissait bientôt que cet effet était plutôt funeste qu'avantageux, et qu'il était le résultat de l'exaspération de la bronchite. Dans d'autres cas cependant, les symptômes de la maladie se sont améliorés, et les malades ont éprouvé un peu de mieux, qui n'a été que de courte durée. M. Andral nous a parlé d'un cas où tous les symptômes ont disparu; mais il faudrait, pour qu'on pût l'attribuer entièrement au chlore, que de pareils faits fussent répétés.

L'iode a d'abord été employé contre les scrophules, et c'est par une analogie bien rationnelle que l'on a conçu l'idée de l'appliquer au traitement des tubercules. On l'a premièrement donné en nature sous forme de vapeurs; et un mémoire sur ce sujet a été lu à l'Académie de médecine, par M. Berthon, qui, dans l'emploi qu'il en faisait, mettait un demi-grain d'hydriodate de potasse dans de l'acide sulfurique. On l'a aussi employé en poudre. M. Lugol l'emploie en dis-

solution aqueuse, à la dose d'un grain dans une pinte d'eau, pour être administré par verrée en vingt-quatre heures. Il a été uni à l'alcool, pour former une teinture que l'on donne à la dose de quelques gouttes. Quelques personnes l'administrent à l'état de sel; d'autres, à l'état d'iodure. On l'a également employé à l'extérieur, en composant une pommade avec de l'axonge et de l'hydriodate de potasse, pour faire des frictions sous l'aisselle. Il a été uni dans quelques cas au mercure, et donné à l'état de proto ou de deuto-iodure de ce métal.

Maintenant que nous connaissons les diverses préparations de ce médicament, quelle est son influence dans la phthisie? Nous ne croyons pas, malgré les nombreux essais qui ont été faits, que l'on puisse citer un cas de guérison qui soit bien évident. Nous avons vu M. Andral l'employer sous diverses formes, sans en obtenir de succès. Dans un cas seulement, l'iodure de potassium parut avoir dissipé tous les symptômes de la phthisie, et le malade sortit de l'hôpital dans un état très-satisfaisant; mais un pareil fait mérite d'être répété, pour que nous puissions accorder quelque vertu à ce médicament.

Ainsi, nous n'admettons pas de médicaments spécifiques dans la phthisie; mais si l'on ne peut agir contre la maladie elle-même, nous pensons du moins qu'on peut agir contre ses symptômes.

Nous allons tour à tour examiner ce qu'il convient de faire contre chacun d'eux.

Toux. Dans un grand nombre de cas il ne faut pas s'en inquiéter ; cependant quelquefois elle acquiert une telle intensité, qu'elle fatigue les malades, et qu'elle semble être le résultat d'une complication nerveuse. En effet, si l'on dirige contre elle les moyens qui conviennent à cette dernière affection, on en obtient un succès marqué : ces moyens sont les narcotiques. Il importe de les varier selon les individus, à cause de leur sensibilité plus ou moins grande : ainsi, on peut se servir de la thridace, du sirop diacode, du pavot blanc, à petite dose d'abord et que l'on élève ensuite, de l'extrait gommeux d'opium, de la morphine, de l'extrait d'aconit, de jusquiame ; l'extrait de belladone peut être un succédané de l'opium, mais il n'agit pas toujours aussi sûrement. Sur quelques individus faibles, on pourrait employer la pommade de belladone en frictions ; on pourrait aussi leur prescrire des lotions avec la dissolution de cyanure de potassium : on imbibe des compresses de ce liquide et on les applique sur le thorax.

Expectoration. Dans le plus grand nombre des cas, il faut la laisser se faire librement ; cependant, s'il était nécessaire de la modifier, on pourrait se proposer deux buts : 1° diminuer l'abondance des crachats ; 2° en faciliter l'ex-

puition. Il arrive quelquefois que la matière qui les compose est gluante, s'attache aux bronches et exige de grands efforts pour être expectorée, ce qui fatigue beaucoup les malades : dans ce cas, la première chose à faire c'est de renoncer à l'emploi des narcotiques ; on a recours ensuite aux révulsifs, comme les sinapismes, les vésicatoires ; on fait respirer aux malades des vapeurs émollientes. Mais si l'on croyait qu'il y eût chez les malades défaut de forces, et que la poitrine ne se contractât pas assez, on pourrait avec avantage remplacer les fumigations émollientes par des fumigations aromatiques, sulfureuses : c'est dans ce cas que l'on pourrait aussi employer les vapeurs de chlore. On ordonne pour boisson les amers, comme le polygala, le lichen, et quelquefois on emploie le kermès pour modifier la sécrétion des bronches.

Hémoptysie. Lorsqu'un crachement de sang survient dans le cours de la phthisie, si la maladie est peu avancée, si l'individu est fort, le pouls plein, la première indication à remplir c'est de pratiquer la saignée. On pourra, dans quelques cas, ouvrir la veine ; d'autres fois il conviendra mieux d'appliquer quelques sangsues à l'anus.

Mais si déjà des cavernes existaient dans le poumon, si le malade était faible, maigre, on s'abstiendrait de lui ôter du sang ; on devrait

alors se contenter de lui prescrire la diète, le repos, une température uniforme.

On obtient quelquefois un heureux succès de l'emploi de doux purgatifs, comme de l'huile de ricin, de la manne. Nous pourrions en dire autant de quelques astringents, comme de la conserve de rose, de ratanhia, de quelques acides végétaux.

Douleurs. Il n'y a presque jamais rien à faire à ces douleurs; cependant, si elles sont le symptôme d'un point pleurétique récent, d'une bride qui se forme, on doit appliquer sur le lieu quelques sangsues ou quelques ventouses sèches, un vésicatoire, un emplâtre de poix de Bourgogne.

Dyspnée. Il ne faut s'occuper de ce symptôme que quand il offre un haut degré d'intensité; alors, si la maladie est peu avancée, le malade peu affaibli, on dégage le poumon par une petite saignée, on applique des sinapismes. Quelques personnes, attribuant la dyspnée au défaut d'air et au défaut d'élaboration du sang dans une petite étendue du poumon restée saine, ont cru obtenir un résultat avantageux de l'inspiration du gaz oxygène : ce moyen a été abandonné. On a été aussi obligé de renoncer à l'emploi du gaz acide carbonique, qu'on faisait respirer aux phthisiques dans l'espoir de diminuer l'irritation pulmonaire.

On avait aussi pensé, ce qui est bien rationnel sans doute, qu'il convenait de ralentir la circulation, et par ce moyen, de moins fatiguer le

poumon. C'est dans ce but que l'on a employé la digitale, mais toujours sans résultat bien avantageux.

Fièvre. Il est inutile d'essayer de combattre les accès de fièvre dont les malades sont pris, surtout vers le soir, par les moyens ordinaires: ils leur résistent toujours ; aussi on ne doit administrer le kina que lorsque le frisson est très-fort. Le dernier stade de ces mouvements fébriles est marqué par d'abondantes sueurs. On a conseillé, pour les combattre, les amers, comme le kina, la cascarille ; d'autres médecins ont prescrit les acides minéraux, les préparations d'alun, de chaux ; mais tous ces moyens ont échoué. On a encore tenté l'emploi de l'acétate de plomb et de l'agaric blanc : ces médicaments n'ont pas été plus avantageux.

Diarrhée. On ne peut agir d'une manière énergique contre ce fâcheux symptôme, à cause de l'état où se trouve ordinairement l'intestin. Les émissions sanguines n'ont eu que des succès momentanés et assez rares. L'usage des lavements faits avec un peu d'amidon délayé et dix ou douze gouttes de laudanum de Sydenham, a été plus avantageux. Les astringents ne réussissent pas ; mais une chose importante, c'est de prévenir la constipation qui précède et hâte toujours la diarrhée: on donnera pour cela des lavements simples, afin que les malades ne restent pas plusieurs jours sans aller à la selle.

Pour combattre la faiblesse, le marasme dans lesquels tombent les malades, on a préconisé avec raison le kina, que M. Andral a employé avec succès de la manière suivante : on fait infuser une once de kina dans une livre d'eau bouillante pendant 16 heures ; on y ajoute ensuite un gros de salep ; on fait bouillir le tout pendant une heure, et on donne cette préparation aux malades par demi-verrée. C'est par ces moyens que l'on parvient à prolonger la vie des malades.

On a administré quelquefois les sucs amers, comme ceux de cresson, de bourrache, de pariétaire, de concombre ; le navet, le chou rouge ont aussi été employés. Il y a eu un sirop bien vanté, préparé avec le chou rouge et qui en portait le nom.

Les moyens hygiéniques sont une partie très-importante du traitement de la phthisie. Ils méritent d'être étudiés d'une manière spéciale ; c'est pour cela que nous allons les examiner séparément.

Aliments. Lorsque la phthisie n'existe pas encore, mais seulement les signes qui font craindre son développement, comme une constitution scrophuleuse, il faut prescrire aux malades une nourriture tonique, comme les viandes blanches, les viandes noires, un vin généreux, etc. ; mais si les malades ne présentent pas les signes d'une

constitution scrophuleuse, il faut préférer à cette alimentation tonique une alimentation douce.

Quand la phthisie est déclarée ; quand le malade tousse, a de la dyspnée ; quand il y a un peu de réaction du côté de l'organe pulmonaire, on doit avoir recours à la diète lactée. Quelques personnes ont prétendu que le lait de femme méritait la préférence ; qu'il était bien supérieur, dans le cas dont nous parlons, au lait des animaux ; mais aujourd'hui on a abandonné cette idée purement hypothétique. D'autres médecins préfèrent le lait d'ânesse au lait de vache, se fondant sur ce que celui-ci est plus nourrissant et aussi plus excitant. Mais quelques malades ne peuvent le supporter et préfèrent le lait de vache, dont d'ailleurs on peut faciliter l'usage en le coupant avec de l'eau. On doit le donner tantôt froid, tantôt chaud, tantôt sortant du pis de la vache, pour favoriser le goût des malades ; d'autres fois on aura soin de le couper avec une infusion de violettes, de guimauve, ou une infusion légèrement aromatique, comme celle de feuilles d'oranger. Enfin, quelques médecins préfèrent le lait de chèvre au lait de vache ; mais aucune expérience jusqu'ici n'a prouvé cette supériorité qu'on lui a attribuée. Il arrive quelquefois que les malades ne peuvent pas supporter le lait : ils sont tantôt pris de diarrhée, tantôt de diarrhée et de constipation alternativement ; tantôt leurs

digestions se troublent, la peau devient chaude, le pouls s'élève, la fièvre s'allume. Les malades ne sont pas pour cela dégoûtés de ce liquide ; mais leur estomac ne peut le supporter. On peut alors essayer de les mettre quelques jours à la diète, pour modifier un peu l'économie par l'absence de tout aliment, et tenter de nouveau l'emploi du lait. Si ce moyen ne réussissait pas, on renoncerait à son emploi pour y revenir plus tard, s'il était possible ; car c'est la meilleure des alimentations pour les phthisiques.

On peut encore permettre aux malades de se nourrir de légumes frais, comme de salsifis, d'épinards ; de légumes secs, comme de haricots blancs : on devra en préférer la purée. Les fruits leur conviennent également, et luttent par leur fraîcheur avec la sécheresse habituelle de la peau, lorsque toutefois l'état des intestins ne les contre-indique pas. Comme nourriture plus substantielle, les malades peuvent prendre la chair de volaille, le poisson frais. A mesure que la maladie marche, il faut avoir soin de diminuer un peu la quantité des aliments ; mais il ne faut jamais les supprimer tout-à-fait, lors même que la diarrhée survient ; seulement on prescrit alors des aliments qui fournissent le moins possible de matière excrémentitielle.

Quant aux boissons, elles doivent être émollientes en général ; mais, pendant leurs repas, il

faut accorder aux phthisiques quelque peu de vin généreux, comme le vin de Bordeaux, qui excite légèrement l'estomac et favorise la digestion. On peut même, quand la maladie est peu avancée et que les malades présentent les signes de la constitution scrophuleuse, leur permettre de prendre de la bière à leurs repas.

Température. Il est important, pour les phthisiques, d'habiter un pays dont la température est douce et uniforme ; ils doivent, pour cela, changer de pays l'hiver et l'été. Le midi de la France, l'Italie, ou l'île de Madère sont les lieux les plus favorables. Mais il y a encore des règles à suivre : nous allons tour à tour passer ces pays en revue.

Le midi de la France ne doit être habité par les phthisiques que pendant l'hiver, et non l'été, saison où la chaleur est très-forte et tout-à-fait contraire aux malades dont nous parlons. Dans ce pays même, il y a un choix à faire. Les malades doivent éviter les villes de Marseille, Montpellier, Bayonne et tout le littoral de la Méditerranée, d'après ce que nous avons dit de l'influence de ces lieux sur les tubercules. Ils préfèreront la petite ville d'Hyères, dont la position est des plus favorables. Les vents du nord ne peuvent varier sa température ; les vents du midi y soufflent avec facilité, et sont arrêtés par la disposition du lieu, où ils manifestent continuellement leur heureuse influence.

Les phthisiques ne doivent pas habiter non plus indifféremment toutes les parties de l'Italie ; ils éviteront le voisinage de la mer et les montagnes des Appennins. Ainsi ils s'éloigneront des villes de Naples, de Gênes, de Florence, etc.; ils devront préférer Rome, dans la premiere période de la maladie surtout. Cette ville doit être habitée dès l'automne par les phthisiques ; mais après l'hiver, au mois de mai, ils doivent la quitter pour aller vers le nord de l'Italie. Ce genre de vie doit être continué pendant plusieurs années.

L'île de Madère est le pays qui renferme les meilleures conditions de température pour les phthisiques ; l'hiver, on y observe douze degrés de chaleur, et pendant l'été, le chiffre en est moins élevé : or, c'est une condition importante que ne retrouvent pas les malades pendant cette saison, dans le midi de la France ou de l'Italie qu'ils sont obligés de fuir. Les variations de température y sont moins grandes. Le terme moyen est de deux degrés pour une année, tandis que ce terme est double en Italie et dans le midi de la France.

On a beaucoup parlé de l'influence de l'air des étables dans la phthisie. Pour nous, nous croyons que l'inspiration d'un air épais, et souvent impur, ne peut que modifier d'une manière fâcheuse un poumon déjà malade.

L'exercice, pour les personnes affectées de

tubercules, doit être proportionné à leurs forces. Ce n'est que quand la maladie n'est pas encore déclarée, quand il y a des signes de scrophules, que l'exercice répété peut être avantageux. Les voyages ne conviennent aussi que quand la maladie est peu avancée.

Enfin, la phthisie est une des maladies qui comportent le moins les émotions morales, les modifications brusques du système nerveux. On a vu des phthisiques cracher le sang à la suite de ces émotions. C'est ici l'application de cette loi générale : que si un organe est affecté, et qu'une émotion morale, une modification quelconque du système nerveux survient, c'est dans cet organe que s'en fait la réaction qui dévoile souvent une affection qui existait déjà, mais à un degré assez faible pour qu'on ne la connût pas.



Matière des Examens.

1er *Examen.* Physique, Chimie, Botanique, Histoire naturelle des médicaments, Pharmacie.

2e *Examen.* Anatomie, Physiologie.

3e *Examen.* Pathologie externe ou interne.

4e *Examen.* Matière médicale, Médecine légale, Hygiène, Thérapeutique.

5e *Examen.* Clinique interne ou externe, Accouchements, Epreuve écrite en latin, Epreuve au lit du malade.

6e *et dernier Examen.* Présenter et soutenir une Thèse.